

건축기사 실기 기출문제 2020년 4회 후기복원

자료 성격: 후기복원 · 시험일: 2020-11-15 · 문항 수: 26 · 근거 기준일: 2026-08-24 · 시험시간: 180분 · 총점: 100점

성명		점수	/ 100
----	--	----	-------

Q-Net 공식 원문이 아니라 2020년 제4회 시험 뒤 공개된 후기복원 자료를 교차해 자격증3001이 독립 재구성한 문제전용 학습지입니다. 순서·문구·수치·요구수·배점과 시험일에는 차이가 있을 수 있으며 정답은 문제 PDF에 수록하지 않습니다. 정답과 해설은 license.3001.co.kr의 같은 제목 게시물에서 확인하세요.

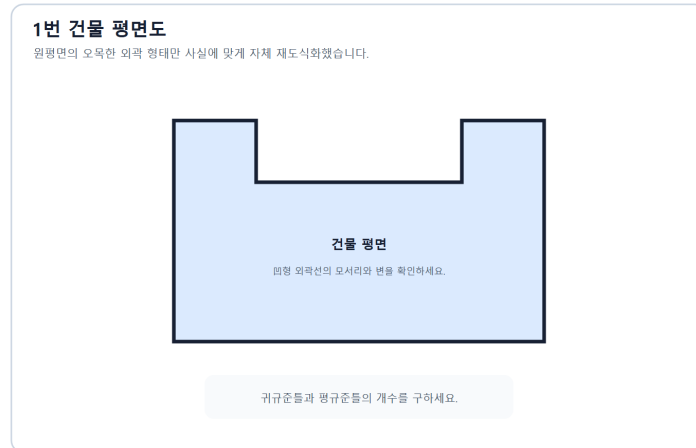
건축시공

[건축시공 · quantity · 복원배점 4점]

1. 제시된 건물 평면에서 귀규준틀과 평규준틀의 설치 개소를 각각 구하시오.

(1) 귀규준틀

(2) 평규준틀



[건축시공 · short · 복원배점 3점]

2. 지반조사에 쓰이는 보링 방법 세 가지를 쓰시오.

- (1) 종류 1
- (2) 종류 2
- (3) 종류 3

[건축시공 · essay · 복원배점 4점]

3. 지하연속벽 공법에서 안정액이 수행하는 기능 두 가지를 쓰시오.

- (1) 기능 1
- (2) 기능 2

[건축시공 · short · 복원배점 3점]

4. 흙막이벽 계측에 사용하는 계측기기 세 가지를 쓰시오.

- (1) 기기 1
- (2) 기기 2
- (3) 기기 3

건축적산

[건축적산 · calculation · 복원배점 3점]

5. 흐트러진 흙 10 m³로 10 m²를 다짐 두께 0.5 m로 돌운다. L=1.2, C=0.9일 때 시공 후 남는 흙의 흐트러진 체적을 구하시오.

건축시공

[건축시공 · essay · 복원배점 4점]

6. 기초와 지정의 차이를 각각 설명하시오.

- (1) 기초
- (2) 지정

[건축시공 · short · 복원배점 3점]

7. 철근 이음에 관한 문장의 빈칸을 채우시오. 콘크리트 부착력에 의한 (①) 외에 (②) 또는 커플러를 쓰는 (③)이 있다.

(1) ①

(2) ②

(3) ③

[건축시공 · essay · 복원배점 4점]

8. 염분이 있는 바다모래를 골재로 쓸 때 철근부식을 줄이는 조치 세 가지를 쓰시오.

(1) 조치 1

(2) 조치 2

(3) 조치 3

[건축시공 · short · 복원배점 3점]

9. 섬유보강 콘크리트에 혼입할 수 있는 섬유 세 가지를 쓰시오.

(1) 섬유 1

(2) 섬유 2

(3) 섬유 3

[건축시공 · short · 복원배점 3점]

10. 매스콘크리트 재료의 일부 또는 전부를 타설 전에 생각해 콘크리트 온도를 낮추는 방법의 명칭을 쓰시오.

품질관리

[품질관리 · calculation · 복원배점 3점]

11. 지름 300 mm, 길이 500 mm인 원주 공시체의 쪼갬인장시험 최대하중이 100 kN일 때 인장강도를 구하시오.

건축구조

[건축구조 · calculation · 복원배점 3점]

12. 압축을 받는 D22 철근의 기본정착길이를 구하시오. $\lambda=1$, $f_{ck}=24$ MPa, $f_y=400$ MPa이다.

[건축구조 · calculation · 복원배점 3점]

13. 2 m×4 m 직사각형 기초판의 단변방향 소요 철근량이 4,800 mm²일 때 유효폭 안에 배근할 철근량을 구하시오.

건축시공

[건축시공 · short · 복원배점 4점]

14. 설명에 맞는 용접을 쓰시오. (1) 부재 끝을 개선하여 홈에 용착금속을 채우는 용접 (2) 겹침·T·십자 접합부를 삼각형 단면으로 용접하는 방법.

(1) (1)

(2) (2)

[건축시공 · structure · 복원배점 5점]

15. 용접선 교차를 피하고 뒷담재를 통과시키기 위해 철골부재에 두는 원호상 구멍의 명칭을 쓰고, 기둥-보 강접합에서 위치를 도해하시오.

(1) 명칭

(2) 도해

건축구조

[건축구조 · essay · 복원배점 3점]

16. 강합성 데크플레이트 구조에서 시어커넥터의 역할을 설명하시오.

[건축구조 · essay · 복원배점 3점]

17. 고층건축물의 기둥축소(Column Shortening)를 설명하시오.

18. 제시된 세 철골 주각부 도식 ①~③의 형식을 각각 쓰시오.

(1) ①

(2) ②

(3) ③



건축시공

[건축시공 · essay · 복원배점 4점]

19. 조적 블록벽체에 습기가 침투하는 원인 네 가지를 쓰시오.

- (1) 원인 1
- (2) 원인 2
- (3) 원인 3
- (4) 원인 4

[건축시공 · short · 복원배점 3점]

20. 별도 멤브레인층 없이 수중·지하 콘크리트의 단면 전체를 수밀화하여 강도·내구성도 높이는 방수공법의 명칭을 쓰시오.

[건축시공 · essay · 복원배점 3점]

21. 커튼월 유리의 열파손 발생 메커니즘을 설명하시오.

[건축시공 · essay · 복원배점 4점]

22. 건설사업관리 계약방식인 CM for Fee와 CM at Risk를 각각 설명하시오.

(1) CM for Fee

(2) CM at Risk

[건축시공 · short · 복원배점 3점]

23. 민간이 시설을 완공한 뒤 정부에 소유권을 넘기고 정부의 임대료로 투자비를 회수하는 민간투자방식의 명칭을 쓰시오.

품질관리

[품질관리 · short · 복원배점 3점]

24. 보기의 히스토그램 작성 절차를 올바른 번호 순서로 배열하시오. ①규격과 대조 ②히스토그램 작도 ③도수분포표 작성 ④최솟값·최댓값으로 범위 산정 ⑤구간폭 결정 ⑥데이터 수집.

24번 히스토그램 작성순서 보기
여섯 단계를 순서 없이 배치했습니다.

① 규격값과 대조·안정 검토	② 히스토그램 작성
③ 도수분포도 작성	④ 최솟값·최댓값으로 범위 결정
⑤ 구간폭 결정	⑥ 데이터 수집

공정관리

[공정관리 · network · 복원배점 10점]

25. 정상·특급 공기와 공비가 주어진 A~I 작업의 정상공기 22일을 3일 단축한 네트워크공정표와 총공사비를 구하시오. G의 한술 복원 특급공기는 5일이다.

(1) 단축 네트워크공정표

(2) 총공사비

25번 공기단축 입력자료

한술 공개 복원표의 정상·특급 공기와 공비를 그대로 옮겼습니다.

작업	선행작업	정상: 일 · 원	특급: 일 · 원
A	없음	3 · 7,000	3 · 7,000
B	A	5 · 5,000	3 · 7,000
C	A	6 · 9,000	4 · 12,000
D	A	7 · 6,000	4 · 15,000
E	B	4 · 8,000	3 · 8,500
F	B	10 · 15,000	6 · 19,000
G	C, E	8 · 6,000	5 · 12,000
H	D	9 · 10,000	7 · 18,000
I	F, G, H	2 · 3,000	2 · 3,000

정상공기보다 3일 단축한 네트워크와 총공사비를 구하세요.

건축구조

[건축구조 · structure · 복원배점 4점]

26. 고정단 A에서 오른쪽 4 m인 C점을 갖는 캔틸레버보에서 C 오른쪽에 4 kN(거리 2 m), 2 kN(거리 4 m) 하중이 작용할 때 C점 전단력과 휨모멘트를 구하시오.

- (1) 전단력
- (2) 휨모멘트

